

# PRAKTIKUM oder SEMINARARBEIT



## Zigbee – Dongle

Im Rahmen des Praktikums soll ein Zigbee-USB-Dongle entwickelt werden mit welchem ein PC über die USB Schnittstelle mit einem Zigbee Mesh-Netzwerk kommunizieren kann.



PC-seitig soll sich der Dongle in einer Version als virtueller COM Port und in einer zweiten Version als Standard Tastatur und Standard Maus anmelden was in beiden Fällen eine treiberfreie Benutzung ermöglicht.

In der Version „als virtueller COM Port“ muß eine geeignete Befehlsstruktur gewählt werden, daß eine Datenübertragung in einem einheitlichen Format an alle Geräte des Zigbee Mesh-Netzwerks möglich ist.

Mit der zweiten Version, bei der sich der Dongle als Tastatur / Maus Kombination anmeldet soll die Möglichkeit geschaffen werden daß mit verschiedenen Sensoren im Zigbee Netzwerk Tastatureingaben bzw. Mausbewegungen möglich werden.

Zigbee-seitig soll der Dongle als Koordinator fungieren und somit die Fähigkeit haben ein Zigbee Netzwerk aufzubauen.

### Zeitlicher Rahmen:

- Beginn des Projektes: Ab sofort

### Bewerbung:

Wenn Sie Interesse haben, so bewerben Sie sich bitte möglichst rasch per e-mail bei Dr. **Wolfgang Zagler** (zw@fortec.tuwien.ac.at).